Manual de instruções

F1R

Índice

1. Informações gerais sobre o produto 4
1.1 Descrição do produto 4
1.2 Artigo 4
1.3 Material fornecido 4
1.4 Âmbito de aplicação 4
1.5 Propriedades do produto 5

2. Indicações importantes para uma utilização segura 6
2.1 Informações sobre a identificação da lanterna 6
2.2 Informações sobre a identificação do manual de instruções 6
2.3 Garantia 6
2.4 Integridade 6
2.5 Danos 6
2.6 Função do sistema 6
2.6.1 Normas e diretivas 6
2.6.2 Utilização adequada 7
2.6.3 Grupo-alvo 7

2.7 Eliminação 7

3. Instruções de segurança 8
3.1 Estrutura das indicações de segurança 8
3.1.1 Sinalização de perigos de ferimento 8
3.1.2 Sinalização de danos materiais 8
3.1.3 Sinalização de informações adicionais 8

3.2 Símbolos complementares às instruções de segurança 8
3.3 Símbolos na lanterna 8
3.4 Símbolos na embalagem 8
3.5 Vista geral das instruções de segurança mais importantes 9

4. Vista geral das abreviaturas e termos 12

5. Utilização 13
5.1 Ligar e desligar a lanterna 13
5.2 Utilizar as funções de luz 13
5.3 Ativar programas de luz 14
5.4 Trocar as pilhas recarregáveis/convencionais 15
5.5 Carregar o acumulador 15
5.6 Trocar o anel frontal 16
5.7 Retirar clipe de fixação 16
5.8 Colocar correia de pulso 17
5.9 Funções automáticas 17
5.9.1 Monitorização da temperatura 17
5.9.2 Aviso do estado das pilhas 17

5.10 Limpeza 17
5.11 Verificações 18
5.12 Garantia 18

6. Dados técnicos 19

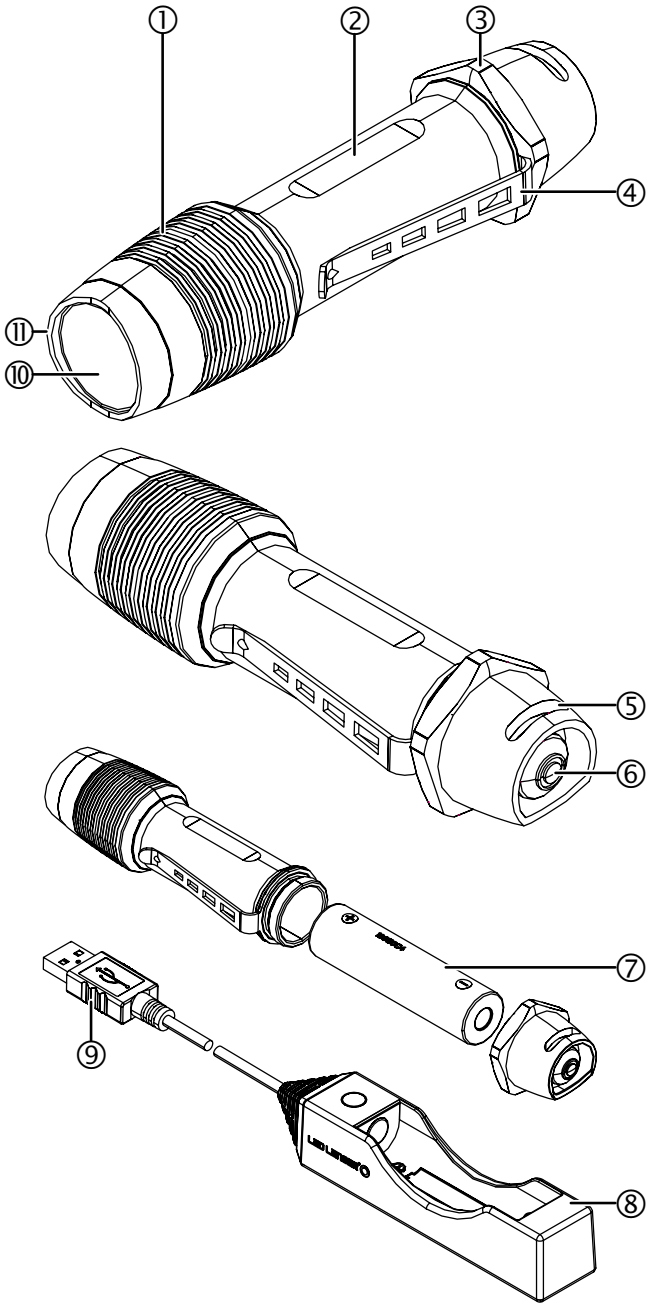
Muito obrigado

Ficamos contentes por ter adquirido um produto da nossa marca. Para se familiarizar com o seu novo produto, encontra no presente manual de instruções indicações sobre segurança e utilização.

O manual de instruções deve ser lido com atenção antes da utilização do produto. Deverá ser guardado e acompanhar o produto se este for entregue a terceiros.

Também tem como objetivo assegurar que tira o máximo partido do seu produto, obtém respostas a dúvidas e evita uma utilização incorreta. Assim, preste especial atenção às indicações de aviso e de segurança e elimine a lanterna, pilhas convencionais/recarregáveis e o material de embalamento de forma adequada.

1. Informações gerais sobre o produto



1.1 Descrição do produto

① Cabeça da lanterna
② Compartimento das pilhas
③ Tampa terminal desenroscável
④ Clipe de fixação amovível
⑤ Abertura de fixação para correia de pulso
⑥ Botão de pressão para ligar/desligar
⑦ Acumulador (recarregável)
⑧ Carregador
⑨ Ficha USB
⑩ Lente
⑪ Anel frontal (intercambiável)

1.2 Artigo

Designação	N.º do artigo
F1R Box	8701-R
F1R Blister	8901-R

1.3 Material fornecido

- Lanterna F1R,
- Embalagem,
- Indicações gerais de segurança e aviso,
- Guia de consulta rápida sobre a colocação em funcionamento da F1R,
- Carregador com ligação USB,
- 1 acumulador de iões de lítio LED LENSER® ICR18650 protegido, 3,7 V, 2200 mAh,
- Anel de aço inoxidável quebrador de vidro,
- Correia de pulso.

1.4 Âmbito de aplicação

Adequado para a utilização ao ar livre. À prova de água conforme IPX8.

1. Informações gerais sobre o produto

1.5 Propriedades do produto

- Formato de bolso (115 mm),
- extremamente potente (até, no máx., 1000 lm),
- Smart Light Technologie (SLT) com
  - 3 funções de luz diferentes (High Power / Power / Low Power),
  - 2 programas de luz,
- regulação eletrónica com sensor térmico (proteção contra sobreaquecimento),
- ecológico, visto que funciona com acumulador recarregável,
- carregador com ligação USB universal,
- tampa terminal robusta,
- proteção contra rolamento incorporada,
- anel de aço inoxidável intercambiável quebrador de vidro,
- à prova de água conforme IPX8 (proteção contra imersão permanente),
- clipe amovível,
- revestimento resistente a esforços e à abrasão (anodização HA III segundo normas militares).

2. Indicações importantes para uma utilização segura

2.1 Informações sobre a identificação da lanterna

O presente manual de instruções destina-se exclusivamente às lanternas e acessórios referidos nas seguintes informações:

Identificação

– Designação do modelo: F1R

2.2 Informações sobre a identificação do manual de instruções

Com o objetivo de comprovar a atualidade do manual de instruções, todas as páginas estão assinaladas através da designação do modelo com o número de versão de 2 algarismos, a data da edição e a(s) designação(ões) de país:

Marcação

– Edição: F1R_V.01
– Data: 31.07.2014

Esta identificação é vinculativa para a validade do manual de instruções e não pode ser removida, independentemente do tipo de divulgação (em formato impresso, digital ou excertos).

2.3 Garantia

Garantia

A LED LENSER garante a segurança e o correto funcionamento da lanterna apenas se:

- a lanterna for utilizada exclusivamente para o fim a que se destina e se a sua operação e manutenção forem realizadas segundo as indicações do presente manual de instruções,
- apenas forem utilizadas peças de substituição ou acessórios originais e autorizados pela LED LENSER,
- não forem realizadas alterações à lanterna.

2.4 Integridade

Antes da instalação, verificar se a lanterna está completa e não apresenta danos.

- Para verificar todos os componentes, retirá-los da embalagem e inspecioná-los visualmente.
- Os componentes podem ser identificados através do presente manual de instruções.

2.5 Danos

Em caso de danos ou componentes em falta, entrar em contacto com o vendedor/fornecedor.

2.6 Função do sistema

2.6.1 Normas e diretivas

A lanterna, os acessórios e o manual de instruções estão em conformidade com os requisitos das seguintes normas e diretivas:

- Diretiva relativa à segurança geral dos produtos 2001/95/CE/ lei alemã de segurança de produtos (ProdSG),

2. Indicações importantes para uma utilização segura

- Diretiva 2014/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à harmonização das disposições legislativas dos Estados-Membros respeitantes à compatibilidade eletromagnética,
- Regulamento (CE) N.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH),
- DIN EN 62471:2009 segurança fotobiológica,
- Diretiva 2011/65/UE (RoHS) do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos,
- IEC 82079-1:2012 - Elaboração de manuais de instruções - estrutura, conteúdo e apresentação - parte 1: princípios fundamentais e requisitos detalhados.

2.6.2 Utilização adequada

A F1R é uma lanterna extremamente potente com um cone de luz e acumulador recarregável. Tem como objetivo possibilitar a visão na escuridão.

- A lanterna é adequada para funcionamento permanente.
- A lanterna é adequada para a utilização ao ar livre.
- Qualquer outra utilização que não nas condições acima indicadas é considerada incorreta. O utilizador é o único responsável por danos resultantes deste tipo de utilização.

2.6.3 Grupo-alvo

A lanterna é adequada para pessoas não portadoras de deficiência com idade superior a 16 anos. Pessoas portadoras de deficiência e crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 15 anos apenas devem utilizar a lanterna se acompanhadas ou sob a supervisão de um encarregado de educação ou orientador.

2.7 Eliminação

- A lanterna tem de ser eliminada de acordo com a legislação nacional em vigor num ponto eletrão.
- As pilhas convencionais/recarregáveis gastas, de acordo com a legislação nacional em vigor, têm de ser colocadas em pilhões ou entregues em pontos de venda de pilhas convencionais/recarregáveis.

3. Instruções de segurança

3.1 Estrutura das indicações de segurança

No presente manual de instruções, as indicações importantes estão assinaladas com símbolos e palavras de sinalização.

3.1.1 Sinalização de perigos de ferimento

Palavras de sinalização como PERIGO, AVISO ou CUIDADO indicam a gravidade de um eventual perigo de ferimento. Os diferentes símbolos triangulares assinalam visualmente o grau de perigo.

⚠ PERIGO

PERIGO indica uma situação perigosa iminente que, se não for evitada, leva à morte ou a ferimentos graves.

⚠ AVISO

AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode levar à morte ou a ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode levar a ferimentos ligeiros.

3.1.2 Sinalização de danos materiais

ATENÇÃO

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode levar a danos materiais.

3.1.3 Sinalização de informações adicionais

INDICAÇÃO

INDICAÇÃO fornece informações adicionais e sugestões úteis para a utilização segura e eficiente da lanterna.

3.2 Símbolos complementares às instruções de segurança

Perigo de explosão: avisa acerca da explosão das pilhas em caso de forte aquecimento.

Perigo de encandeamento: avisa acerca de encandeamento devido a feixe luminoso de elevada intensidade.

Cumprir as instruções de utilização: salienta o cumprimento do presente manual de instruções.

3.3 Símbolos na lanterna

Radiação óptica: avisa acerca de possíveis danos na retina devido a radiação fotobiológica.

3.4 Símbolos na embalagem

Marcação CE: confirma a conformidade com as normas e legislação em vigor.

3. Instruções de segurança

3.5 Vista geral das instruções de segurança mais importantes

- As seguintes instruções de segurança têm de ser lidas cuidadosamente antes da utilização da lanterna!
- Se a lanterna for entregue a terceiros, as instruções de utilização têm de se fazer acompanhar.
- Caso existam avisos ou símbolos no artigo, estes não podem ser removidos.

Riscos para a saúde

⚠ AVISO

PERIGO DE ACIDENTE/FERIMENTOS EM CRIANÇAS

Não permitir a utilização da lanterna por crianças ou pessoas com faculdades reduzidas devido a medicamentos, drogas, deficiências físicas ou mentais ou doença, visto que existe perigo de lesões oculares e de acidente.

Assim:

- Não permitir que crianças brinquem com a lanterna.
- As pessoas portadoras de deficiência devem utilizar o aparelho apenas quando supervisionadas ou orientadas por uma pessoa responsável.

⚠ AVISO

PERIGO DE ENCANDEAMENTO

A forte luminosidade da lanterna pode, no entanto, provocar perda de visão temporária e imagens persistentes que, por seu lado, poderão causar irritações, perturbações ou acidentes.

Assim:

- Nunca olhar diretamente para o feixe luminoso nem iluminar os olhos de outras pessoas, não realizar testes de pupilas.
- Não apontar o feixe luminoso para pessoas ou animais, visto que estes podem ficar encandeados.
- Não utilizar instrumentos ópticos para observar o feixe luminoso.
- Não utilizar várias lanternas em simultâneo, visto que tal aumenta a radiação óptica e, consequentemente, o perigo de lesões na retina.
- Dar formação a utilizadores comerciais ou utilizadores de setores públicos em relação à legislação e normas aplicáveis.

Como proceder:

→ Caso um feixe luminoso atinja os olhos, fechá-los imediatamente e afastar a cabeça do feixe luminoso.

⚠ CUIDADO

PERIGO DE FERIMENTOS

Não utilizar a lanterna ou acessórios caso estejam danificados, visto que existe perigo de ferimentos.

Assim:

- Desligar os componentes danificados e substituir ou mandar reparar a um técnico.

3. Instruções de segurança

⚠ CUIDADO

SEGURANÇA FOTOBIOLÓGICA (SEGURANÇA OCULAR)

A lanterna encontra-se classificada no grupo de risco 2 (risco intermédio) conforme a norma IEC 62471, sendo por isso de venda livre. Existe perigo de lesões na retina devido a radiações ópticas (luz azul 400 nm a 780 nm), encontrando-se nitidamente abaixo dos valores limite.

INDICAÇÃO

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

A lanterna corresponde às exigências da diretiva 2014/30/UE no que respeita a compatibilidade eletromagnética.

Alterações/reparações

⚠ CUIDADO

NÃO REALIZAR ALTERAÇÕES/REPARAÇÕES

Não são permitidas reparações, adições ou alterações na lanterna, dado que podem danificá-la ou comprometer a segurança de pessoas.

Assim:

- Os LED não podem ser substituídos.
- Não abrir a lanterna a menos que tal seja expressamente permitido.
- Não realizar reparações por iniciativa própria, entregar a lanterna ao vendedor/fornecedor.

Pilhas convencionais e recarregáveis

⚠ AVISO

PERIGO DE EXPLOSÃO OU QUEIMADURA QUÍMICA

As pilhas convencionais/recarregáveis podem explodir se aquecerem fortemente. O ácido de bateria expelido pode provocar queimaduras químicas.

Assim:

Acumuladores e pilhas…

- não as expor durante períodos prolongados a radiação solar direta nem a temperaturas elevadas,
- não aquecer nem atirar para o fogo e evitar a acumulação de calor na lanterna, por ex., com coberturas,
- não mergulhar em água nem deixar expostas à chuva,
- não engolir,
- não abrir, danificar ou ligar em curto-circuito,
- recarregar apenas se assinaladas de forma correspondente,
- manter afastadas do alcance das crianças,
- colocar no compartimento das pilhas apenas de acordo com os sinais de polaridade (+/-),
- caso a lanterna não seja utilizada durante longos períodos ou as pilhas estejam gastas, retirá-las da lanterna.

3. Instruções de segurança

ATENÇÃO

SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS CONVENCIONAIS/RECARREGÁVEIS

- Guardar as pilhas convencionais/recarregáveis num local limpo e seco entre -10 °C e +25 °C.
- Colocar as pilhas convencionais/recarregáveis apenas de acordo com os sinais de polaridade (+/-).
- Limpar os contactos das pilhas convencionais/recarregáveis ou da lanterna antes da colocação.
- Nunca utilizar pilhas convencionais novas em conjunto com usadas.
- Utilizar apenas pilhas de boa qualidade do mesmo tipo.
- Substituir sempre todas as pilhas de uma vez.

ATENÇÃO

PERIGO DE CURTO-CIRCUITO

Para evitar o perigo de ocorrer um curto-circuito durante a carga, proceder da seguinte forma:

- Nunca tocar nos contactos de carga com objetos húmicos ou metálicos.
- Se necessário, limpar os contactos de carga.
- Carregar a lanterna/acumulador apenas em espaços secos.

ATENÇÃO

ANOMALIAS NO FUNCIONAMENTO DA LANTERNA

Antes da utilização, verificar sempre o funcionamento e trazer sempre uma lâmpada de substituição e pilhas suplentes ou acumulador por uma questão de segurança. Caso a lanterna não funcione ou não funcione corretamente, proceder da seguinte forma:

- Verificar se as pilhas convencionais/recarregáveis foram introduzidas com a polaridade correta (+/-) e se possuem carga completa.
- Verificar e, se necessário, limpar os contactos da lanterna ou das pilhas convencionais/recarregáveis.

Como proceder:

→ Para poder voltar a utilizar todas as funcionalidades, colocar pilhas convencionais novas ou carregar as recarregáveis.

Eliminação/proteção ambiental

ATENÇÃO

ELIMINAÇÃO/RECICLAGEM

Lanternas e pilhas convencionais/recarregáveis usadas não podem ser eliminadas em conjunto com os resíduos domésticos. Têm ser eliminadas de acordo com a legislação nacional.
Os materiais são recicláveis de acordo com a sua sinalização. Areutilização dos materiais é um importante contributo para a proteção do meio ambiente.

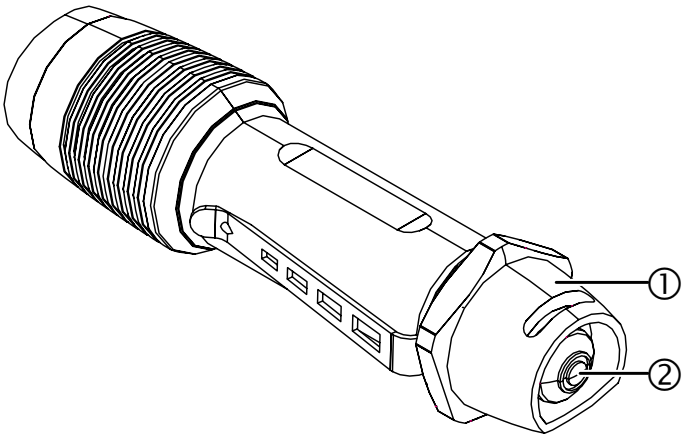
Assim:

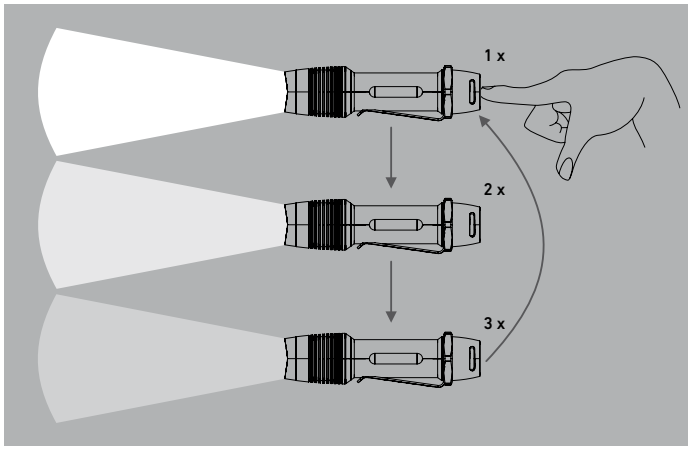
- Colocar as lanternas num ponto eletrão.
- Colocar as pilhas convencionais/recarregáveis gastas em pilhões ou entregar em pontos de venda de pilhas convencionais/recarregáveis.
- Eliminar as pilhas convencionais/recarregáveis apenas quando completamente descarregadas.
- Separar o material da embalagem e eliminar de forma correta.

4. Vista geral das abreviaturas e termos

	No presente manual de instruções são utilizados os seguintes termos/abreviaturas:
SLT	Smart Light Technology
LED	Sigla de “light emitting diode”, em português, díodo emissor de luz
Acumulador	Uma fonte energética recarregável

5. Utilização





5.1 Ligar e desligar a lanterna

O manuseamento da lanterna é realizado através do acionamento do botão de pressão na tampa terminal.
Para iluminação contínua é possível engatar o botão de pressão; um acionamento leve pode ser utilizado para produzir flashs de luz para o envio de sinais ou como sinal de alerta, por exemplo.

1. Para ligar a lanterna, pressionar com firmeza e engatar o botão de pressão para ligar/desligar ② na tampa terminal ①.
   → O botão de pressão engata fazendo um “clique” audível.
   → A lanterna ilumina de forma contínua.
2. Para desligar a lanterna, voltar a pressionar com firmeza e largar o botão de pressão para ligar/desligar ② na tampa terminal ①.
   → O botão de pressão para ligar/desligar desengata fazendo um “clique” audível.
   → A lanterna deixa de iluminar.
3. Para produzir sinais de luz, pressionar levemente e, se necessário, segurar o botão de pressão para ligar/desligar ② na tampa terminal ①.

5.2 Utilizar as funções de luz

A lanterna oferece 3 funções de luz:

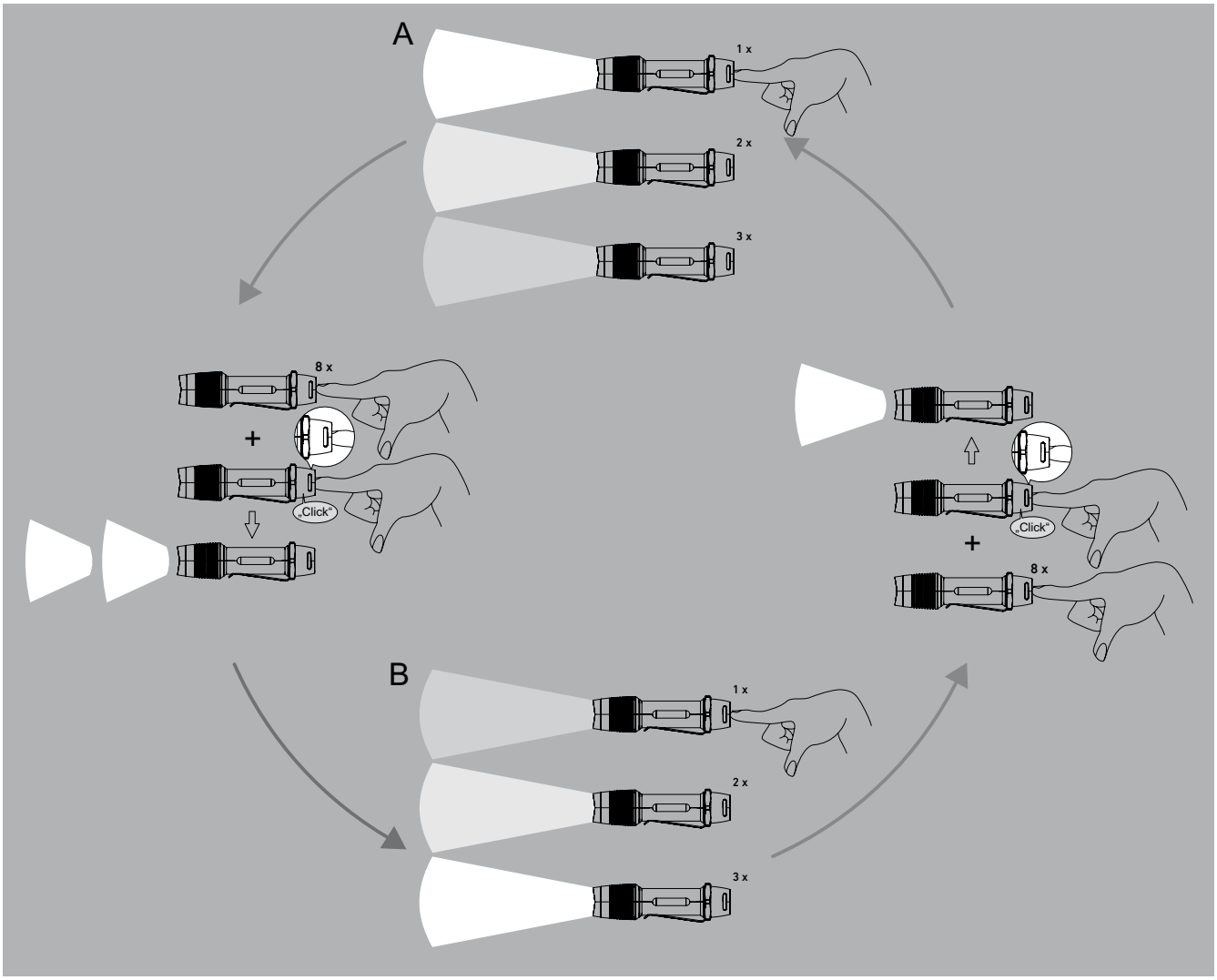
1 = luz forte (High Power),
2 = luz normal (Power) e
3 = luz reduzida (Low Power).

1. Para utilizar as funções de luz, ou
   - engatar e desengatar várias vezes o botão de pressão para ligar/desligar ② ou
   - pressioná-lo várias vezes levemente e com firmeza depois do programa pretendido e engatá-lo.

   → Cada novo pressionar do botão ativa a função de luz seguinte.
   → O ciclo recomeça do início após 3 leves acionamentos do botão.

Pressionar o botão de pressão	Função de luz
1 x	luz forte
2 x	luz normal
3 x	luz reduzida

5. Utilização



5.3 Ativar programas de luz

A lanterna dispõe de 2 programas de luz que permitem determinar a sequência das funções de luz. No estado de entrega encontra-se ativado o programa A. Pode escolher-se entre os seguintes programas:

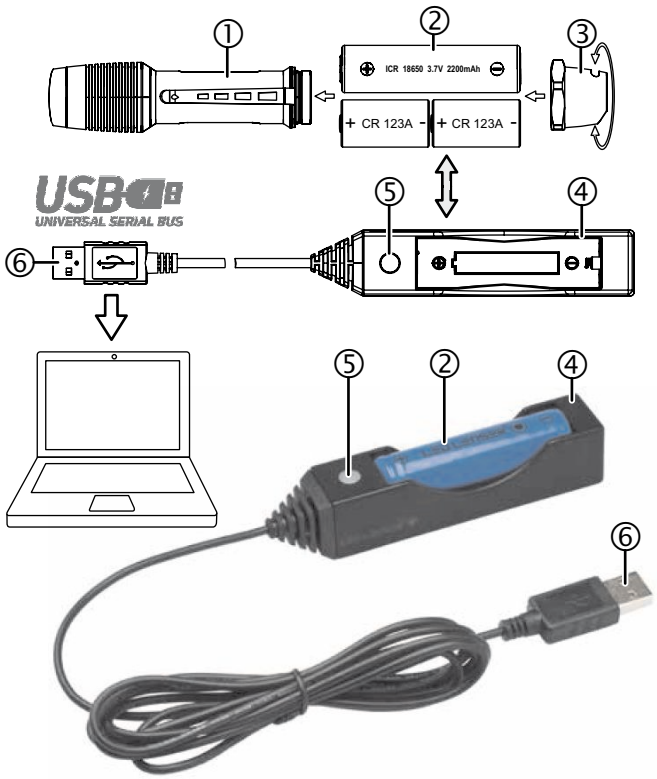
Programa A

Pressionar o botão de pressão	Função de luz
1 x	luz forte
2 x	luz normal
3 x	luz reduzida

Programa B

Pressionar o botão de pressão	Função de luz
1 x	luz reduzida
2 x	luz normal
3 x	luz forte

5. Utilização



1. Desligar a lanterna.
2. Para alterar o programa de luz, primeiro acionar 8 vezes (ou mais) e depois engatar o botão de pressão para ligar/desligar.
   → A lanterna muda o programa de luz e mostra-o piscando brevemente duas vezes.
   → Depois do piscar é selecionada a primeira função de luz para o respetivo programa, ou seja, ou é emitida luz forte ou luz reduzida.
   → A repetição do procedimento comuta de volta para o outro programa de luz.

5.4 Trocar as pilhas recarregáveis/convencionais

1. Para retirar o acumulador/as pilhas ②, desenroscar a tampa terminal ③.
2. Retirar o acumulador/as pilhas ② e recarregar o acumulador.

⚠ CUIDADO

PERIGO DE EXPLOSÃO

Inserir sempre o acumulador/as pilhas de acordo com os sinais de polaridade (+/-); caso contrário, exito o perigo de que fique(m) danificado(as) ou até mesmo explodir(em).

3. Introduzir o acumulador carregado/pilhas novas ② no respetivo compartimento ① com o pólo positivo (+) virado para a frente.
4. Voltar a enroscar a tampa terminal ③.

ATENÇÃO

UTILIZAÇÃO DE ACUMULADORES/PILHAS

Na lanterna só devem ser colocados 1 acumulador LED LENSER® ICR18650 Li-Ion protegido ou 2 pilhas de lítio CR 123A.

5.5 Carregar o acumulador

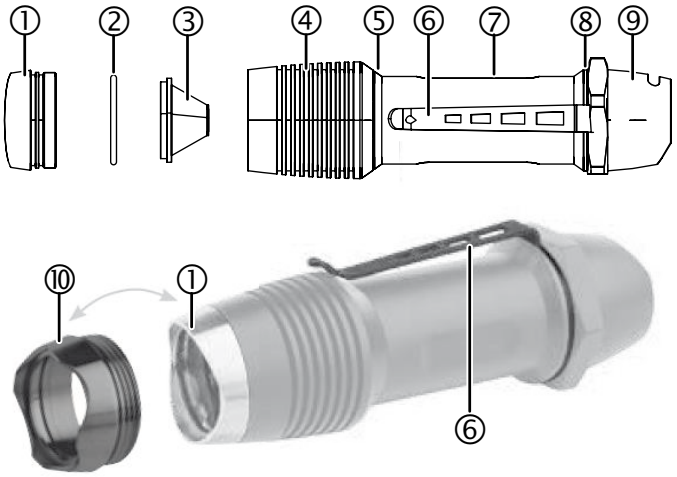
ATENÇÃO

CARREGAR O ACUMULADOR

No carregador juntamente fornecido só pode ser carregado o acumulador LED LENSER® ICR18650 Li-Ion recarregável.

1. Retirar o acumulador ②; desenroscar para o efeito a tampa terminal ③ da lanterna ①.
2. Inserir o acumulador ② no carregador ④ de acordo com os sinais de polaridade (+/-).
3. Ligar a ficha USB ⑥ do carregador ④ a um adaptador de alimentação USB corrente no mercado ou à saída USB de um PC/portátil.

5. Utilização



4. Observar a indicação de carga ⑤:
   - A luz vermelha indica que o acumulador está a ser carregado.
   - A luz verde indica que o processo de carga está concluído.
5. Retirar o acumulador carregado ② e inserir na lanterna como descrito no cap. 5.4.

5.6 Trocar o anel frontal

O anel frontal enroscado no estado de entrega ① pode ser trocado pelo anel de aço inoxidável revestido a preto quebra-dor de vidro ⑩.

1. Desenroscar o anel frontal ①.
   - A lente ③ está fixada ao anel frontal ① e é retirada em conjunto com o anel frontal ①.
2. Empurrar com cuidado a lente ③ para fora do anel frontal ①.
3. Separar o anel de borracha ② com cuidado do anel frontal ①.
4. Pôr o anel de borracha ② no anel de aço inoxidável ⑩.
5. Inserir a lente ③ a direito no anel de aço inoxidável ⑩ até encostar.
6. Enroscar o anel de aço inoxidável ⑩ na cabeça da lan-terna ④.

INDICAÇÃO

ENROSCAR O ANEL FRONTAL

Se a lente não tiver sido inserida a direito ou não empurrada completamente para a frente, esta pode emperrar, não se podendo enroscar o anel de aço inoxidável na cabeça da lanterna até encostar.

Como proceder:

→ Voltar a inserir ou alinhar a lente.

INDICAÇÃO

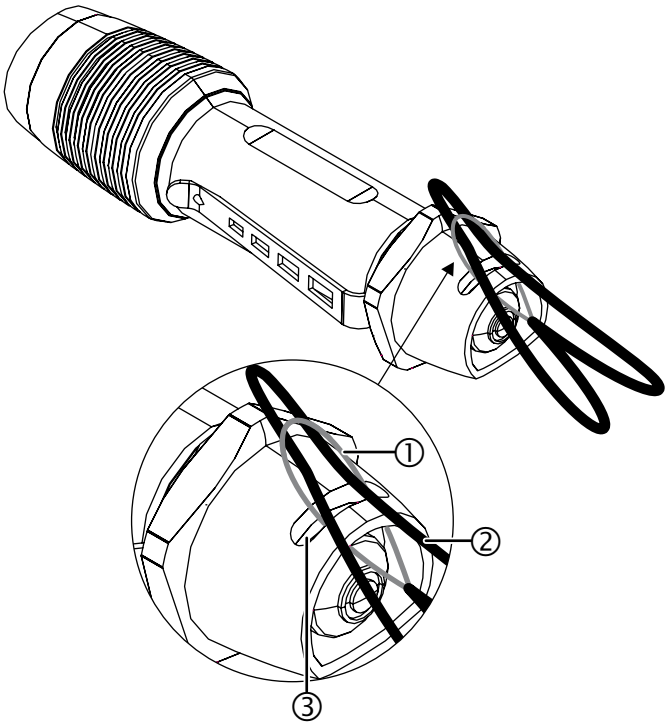
O-RING SOBRESSELENTE

O anel frontal é dotado de um O-ring como vedante. Se o O-ring for danificado, vem junto com a lanterna um O-ring como sobresselente.

5.7 Retirar clipe de fixação

1. Desenroscar a tampa terminal ⑨.
2. Separar o anel de borracha ⑧ do corpo da lanterna ⑦.
3. Retirar o clipe de fixação ⑥ do corpo da lanterna ⑦.
4. Pôr o anel de borracha ⑧ no corpo da lanterna ⑦.
5. Apertar a tampa terminal ⑨.

5. Utilização



5.8 Colocar correia de pulso

Para fixar a correia de pulso fornecida juntamente à tampa terminal:

1. Empurrar o laço delgado ① da correia de pulso a partir de dentro para fora da abertura de fixação ③ da tampa terminal da lanterna.
2. Passar o laço grosso ② através do laço delgado ① e puxar pelo laço grosso ②, até o laço delgado ① se ter fechado à volta da abertura de fixação ③.

5.9 Funções automáticas

5.9.1 Monitorização da temperatura

A F1R está equipada com uma monitorização da temperatura (regulação eletrónica com sensor térmico). Esta impede um sobreaquecimento da lanterna durante o funcionamento, podendo ocorrer uma redução da luminosidade, assim que a função se tenha ativado.

→ Desligar eventualmente a lanterna e deixá-la arrefecer.

5.9.2 Aviso do estado das pilhas

Um estado de carga baixo do acumulador é indicado através dum breve piscar triplo do LED. O piscar é repetido todos os 15 segundos, até a lanterna se desligar automaticamente passados 10 minutos.

→ Retirar, carregar e voltar a inserir o acumulador de acordo com os cap. 5.4 e 5.5.

5.10 Limpeza

Ao limpar, ter em consideração o seguinte:

- Limpe a lanterna e os acessórios exclusivamente a seco com um pano isento de pelos.
- Se a lanterna entrar em contacto com água salgada, esta deve ser completamente removida com um pano isento de pelos.

ATENÇÃO

DANOS NAS SUPERFÍCIES

Os solventes podem danificar as superfícies ou destruir o material!

Assim:

- Não utilizar produtos de limpeza ou de desinfeção.
- Não utilizar produtos abrasivos.
- Não utilizar gasolina, diluentes, etc.

ATENÇÃO

EXCLUSÃO DA GARANTIA

Não é dada garantia em caso de danos decorrentes da utilização de produtos de limpeza e/ou de desinfeção.

5.11 Verificações

Qualquer produto está sujeito a desgaste ao longo do tempo. Anualmente e/ou antes de cada utilização, verificar a segurança e o funcionamento da lanterna e das pilhas convencionais/recarregáveis.

ATENÇÃO

Substituir e eliminar as pilhas convencionais/recarregáveis danificadas ou velhas

---

Não utilizar a lanterna ou os acessórios se apresentaram defeitos e entrar em contacto com o vendedor/fornecedor

5.12 Garantia

Os nossos produtos estão sujeitos a um exigente controlo de qualidade. Se a lanterna não funcionar conforme o esperado, por favor entre em contacto com o vendedor/fornecedor.

ATENÇÃO

REPARAÇÕES INCORRETAS

O aparelho apenas pode ser reparado por um serviço de assistência autorizado, caso contrário é extinguida a garantia prevista em lei.

6. Dados técnicos

F1R

Parâmetro	Valor		
LED	1 x Xtreme Power LED		
Comprimento	115 mm		
Peso	120 g		
Pilhas	1 acumulador de iões de lítio ICR18650, 3,7 V, 2200 mAh ou 2 pilhas de lítio CR 123A		
Reserva de energia***	3,9 Wh		
Modos de luz	High Power:	Power	Low Power
Fluxo luminoso*	1000 lm	250 lm	10 lm
Autonomia**	3 h	6 h	60 h
Alcance da luz*	160 m	80 m	20 m
Hermeticidade	IPX8		

* Fluxo luminoso (lúmen) e alcance máximo da luz (metros) medidos no respetivo nível indicado na tabela ao ligar com um acumulador com carga total. Trata-se de valores médios, que, em certos casos, podem variar +/-15%, em função do chip e do acumulador.

** Autonomia média até um fluxo luminoso de 1 lúmen.

*** Valor calculado da capacidade em watt-hora (Wh). Este é válido para as pilhas convencionais ou recarregáveis totalmente carregadas do respetivo artigo incluídas no material fornecido.

PT - Manual de instruções F1R_V.01 | 31.07.2014

ZWEIBRÜDER® OPTOELECTRONICS GMBH & CO. KG
Kronenstr. 5-7 • 42699 Solingen • Germany
Tel. +49 212/5948-0 • Fax +49 212/5948-200
info@zweibrueder.com • www.zweibrueder.com